

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number :

57-159663

(43)Date of publication of application : **01.10.1982**

(51)Int.Cl.

B41J 3/10

G06K 15/00

G06K 15/10

G06K 15/12

G09G 1/06

(21)Application number : **56-045258**

(71)Applicant : **MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD**

(22)Date of filing : **26.03.1981**

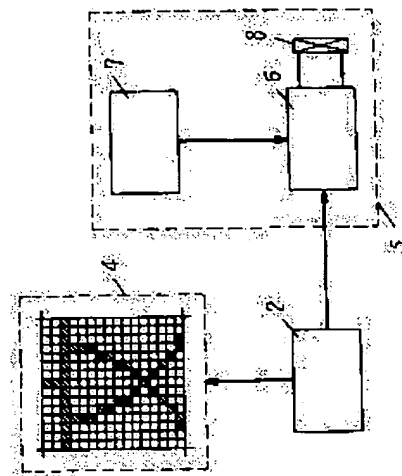
(72)Inventor : **TORIGOE TOSHIHIRO**

(54) CHARACTER PROCESSOR

(57)Abstract:

PURPOSE: To provide a character processor of which memory unit can be reduced in capacity and which can also be easily modified in response to the change of types, etc. by the adoption of such an arrangement wherein printing pressure information can be calculated from the number of effective dots of a corresponding character pattern memorized in a character pattern memory unit.

CONSTITUTION: The number of effective dots is counted in a character pattern memory unit 4 and the number signal is sent, through a CPU2, to a print pressure control circuit 6 of a KANJI character printer 5. At the same time, other print pressure control information (type of character, size of character, number of copies, etc.) 7 is applied to the circuit 6 and a current to be applied to a solenoid coil 8 for driving type bars is determined and a type is caused to impact with an optimum print pressure of the corresponding character being applied.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭57-159663

⑤ Int. Cl.³

識別記号

庁内整理番号

⑬ 公開 昭和57年(1982)10月1日

B 41 J 3/10

2107-2C

G 06 K 15/00

7060-5B

15/10

6340-5B

15/12

6340-5B

G 09 G 1/06

7923-5C

発明の数 1

審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭ 文字処理装置

門真市大字門真1006番地松下電
器産業株式会社内

⑯ 特 願 昭56-45258

⑰ 出 願 人 松下電器産業株式会社

⑱ 出 願 昭56(1981)3月26日

門真市大字門真1006番地

⑲ 発 明 者 鳥越敏裕

⑳ 代 理 人 弁理士 中尾敏男 外1名

明 細 書

1、発明の名称

文字処理装置

2、特許請求の範囲

各文字に対する文字パターンを記憶している文字パターンメモリ部と、前記文字パターンに対応する文字を印字するインパクト式プリンターとを有し、所定文字の印字に際して、その印字圧力情報を前記文字パターンメモリ部に記憶されている該当する文字パターンの有効ドット数より算出することを特徴とする文字処理装置。

3、発明の詳細な説明

本発明は紙面へインパクト印字を行うことのできるデータ処理装置に使用される文字処理装置において、上質な印字品質を得るための印字圧力を決定する手段に関するものである。

ドットマトリックス方式または活字式のインパクト式プリンターにおいて、各文字を印字する場合、濃淡の均一な良好な印字品質を得るためには、その文字の有効面積により印字圧力を加減制御す

ることが必要である。

従来、手動式以外のインパクト式プリンターにおいて、印字圧力情報を得る手段としては、次のようなものがあった。

(1) メモリ部に各文字毎の印字圧力情報を記憶しておく方法。

(2) 活字式のプリンターの場合は、

(a) 各文字毎にネッキの位置やタイプフェースの高さなどに印字圧力情報を持ち、機械的に印字圧力を調整する方法。

(b) 各活字毎に活字側面等に刻印等で印字圧力コードを付加し、電気的または機械的にそれを読み取る方法。

(c) 各活字のタイプフェースから光学的に反射波等を使用して印字有効面積を読み取る方法。

(d) 各活字を配置する活字庫上の位置に印字圧力情報を持つ方法。

などである。

しかしながら、このような方法においては次の

ような欠点があった。

(1)の方法においては、多くのメモリ部を必要とし、不経済である。

(2)の(a)の方法においては、印字圧力を細かい段階に分けることが不可能で、また活字の金型の種類が多く必要がある。

(2)の(b), (c)の方法においては、情報を読み取るセンサ部のメカニズムが複雑になり、実用的ではない。

(2)の(d)の方法においては、この方法が最も簡便で確実であり一般に多く実施されている方法であるが、外字処理のように活字を新しく追加したり、交換したりする場合の対応が困難であり、万能ではない。

本発明はこのような従来の欠点を解決するものであり、以下その実施例として活字式漢字プリンターを有する文字処理装置を用いて説明を行う。

第1図⁵本発明の一実施例による文字処理装置の全体のブロック図を示しており、図において1はデータ入力装置であり、漢字のコードが入力され

る。2は中央処理装置であり、情報の入出力・演算を処理制御するものである。3は表示装置であり、入力された漢字をディスプレイし、オペレータの作文・編集等の作業を判り易く表示するものである。4は文字パターンメモリ部であり、表示のための文字パターンを記憶しておくものである。5は活字式の漢字プリンターであり、中央処理装置2より文字コードで送られてくる文字に対する印字を活字を打つことによって行うものである。

第2図にこの第1図に示すブロック図の要部を示しており、中央処理装置2においては、「文」の字の場合を示している文字パターンメモリ部4より有効ドット数を数えて漢字プリンター5の印字圧力制御回路6にその信号を送る。また、これと同時に、何らかの手段にて前もって決められた他の印字圧力制御情報7が印字圧力制御回路6に加えられており、これによってタイプバー駆動用のソレノイドコイル8に流す電流が決定され、該当文字に対する最適印字圧力で活字がインパクトされるのである。なお、他の印字圧力制御情報7

としては、文字種（例えば、明朝体等）、文字サイズ（例えば、4号等）、複写枚数（例えば、5枚等）等がある。

第3図に本発明の文字処理装置における印字圧力制御の相関図を示しており、この場合の各文字の有効ドット数は、文字パターンが最大縦16ドット×横16ドットに分解されている場合のものである。第2図の例の「文」はAの位置に相当する。また、Bはその他の印字圧力制御情報7によるオフセット値である。

以上の説明から明らかなように、本発明の文字処理装置においては、印字圧力情報を文字パターンメモリ部に記憶されている該当する文字パターンの有効ドット数より算出するものであり、数多くの文字を有効ドット数により分け、印字圧力を決定しているため、メモリ部の容量を少なくすることが可能であり、また活字の変更等に対しても他の印字圧力制御情報を変更するだけで容易に対応することができるのである。

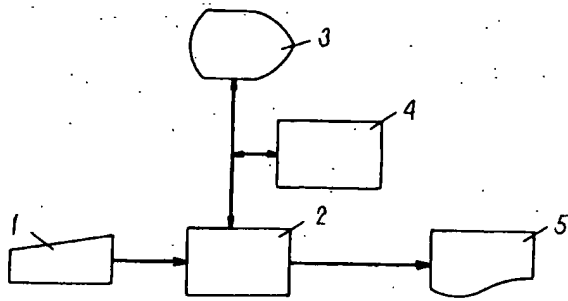
4、図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例による文字処理装置の全体のブロック図、第2図はその要部構成を示すブロック図、第3図は本発明の文字処理装置における印字圧力制御の相関図である。

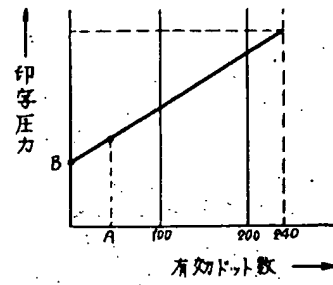
4……文字パターンメモリ部、5……漢字プリンター、6……印字圧力制御回路。

代理人の氏名 弁理士 中 尾 敏 男 ほか1名

第 1 図



第 3 図



第 2 図

